



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37414 (13) U

(51) МПК (2006)

C05B 15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РІДКОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА "ВЕРМИБІОМАГ"

1

2

(21) u200808267

(22) 18.06.2008

(24) 25.11.2008

(46) 25.11.2008, Бюл.№ 22, 2008 р.

(72) МАКАРЕНКО ГЕНАДІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA,
МЕЛЬНИК ІВАН ПАНАСОВИЧ, UA(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-
ЛЬНІСТЮ "ГЕРБІКОМ", UA, ПРИВАТНЕ ПІДПРИ-
ЄМСТВО "БІОКОНВЕРСІЯ", UA(57) 1. Спосіб одержання рідкого органічного доб-
рива, що включає отримання з органічних добрив
"Біогумус" і "Біопроферм" методом гідродинамічної
кавітації біостимулятора "Вермистим-К", до якого
за допомогою спеціального обладнання додають

розсіл природного бішофіту у співвідношенні (30-
50%), залежно від призначення добрива вводять
додатково макроелементи і мікроелементи в хела-
тній формі з можливістю цільового використання
під певні сільськогосподарські культури.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
біостимулятора "Вермистим-К" (70%), додається
30 % рідкого розсолу природного бішофіту.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
біостимулятора "Вермистим-К" (60%), додається
40 % рідкого розсолу природного бішофіту.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
біостимулятора "Вермистим-К" (50%), додається
50 % рідкого розсолу природного бішофіту.

Корисна модель належить до сільського гос-
подарства зокрема до одержання біологічно акти-
вних речовин, призначених для підвищення родю-
чості ґрунтів, врожайності сільськогосподарських
культур та якості продукції.

Органічне добриво "Вермибіомаг" використо-
вують в першу чергу в біологічному (альтернатив-
ному) землеробстві, в технологіях вирощування
зернових, технічних, овочевих і плодових культур,
картоплі, кукурудзи, цукрових буряків та інших
сільськогосподарських культур в господарствах
різних форм власності.

Спосіб одержання цих органічних добрив в лі-
тературі не описаний.

Найближчим аналогом є органічні добрива
"Гумісол", "Ріверм" [1, 2].

Практика застосування таких добрив показує,
що вони діють не стабільно, а їх дія залежить від
багатьох факторів сільськогосподарського вироб-
ництва, які тією чи іншою мірою завжди виявля-
ються.

В основу корисної моделі покладено замисел
створити рідке органічне добриво, яке складається
з гумінових речовин, вітамінів біотрансформаторів,
мікро і мікроелементів та бактеріальної корисної
мікрофлори.

Дослідженнями та експериментальним підбо-
ром співвідношенням компонентів рідкого біости-
мулятора росту і розвитку рослин "Вермистим-К"
та розсолу природного бішофіту одержано рідке

органічне добриво "Вермибіомаг", в якому в ре-
зультаті синергізму компонентів забезпечується
ефект, якого окремо "Бішофіт" та "Вермистим-К"
не мали.

Таким чином, отримана нова властивість су-
міші добрива, якої кожна з вхідних в неї речовини
цих властивостей не мали.

Встановлено, що посилення агрохімічних та
мікробіологічних властивостей рідкого органічного
добрива "Вермибіомаг" було досягнуто при насту-
пному співвідношенні компонентів (в процентах):

- Рідкого розсолу природного бішофіту 30-60;

- Біостимулятора росту і розвитку рослин "Ве-
рмистим-К" - 40-70.

Спосіб одержання рідкого органічного добрива
"Вермибіомаг" включає наступні операції: з органі-
чних добрив "Біогумус" і "Біопроферм" методом
гідродинамічної кавітації виробляють біостимуля-
тор "Вермистим-К" до якого при допомозі спеціа-
льного обладнання додається розсіл природного
бішофіту у необхідному співвідношенні.

Отримана суміш являє собою рідке органічне
добриво із збереженням властивостей біости-
мулятора росту і розвитку рослин "Вермистим-К" та
розсолу природного бішофіту.

Залежно від призначення рідкого органічного
добрива "Вермибіомаг" вводять додатково макро-
елементи і мікроелементи в хелатній формі для
цільового використання під певні сільськогоспо-
дарські культури.

(13) U

(11) 37414

(19) UA

Для кращого розуміння матеріалів заявки приводяться приклади:

Приклад 1. Для одержання рідкого органічного добрива "Вермибіомаг" використовують біостимулятор росту "Вермистим-К", який виробляється методом гідродинамічної кавітації з органічних добрив "Біогумус" і "Біоферм" до якого при допомозі спеціального обладнання додається розсіл природного бішофіту у співвідношенні ("Вермистим-К" - 40-70%, "Бішофіту" - 30-60%).

Залежно від призначення "Вермибіомагу" додатково вводять мікроелементи в хелатній формі під певні сільськогосподарські культури.

"Вермибіомаг" має наступні властивості: підвищує схожість і енергію проростання насіння і стимулює створення міцної кореневої системи, сприяє швидкому укоріненню черенків, стимулює ріст і розвиток рослин і підвищує імунітет рослин до хвороб і шкідників, покращує фотосинтетичну діяльність рослин, зменшує поступлення важких металів і радіонуклідів в рослини, активізує нагромадження цукрів, білків і вітамінів в овочах і фруктах, збільшує урожайність і якість продукції.

Приклад 2. Дослідження біологічної ефективності рідкого органічного добрива "Вермибіомаг".

З метою вивчення біологічної ефективності проведені дослідження по вивченню ефективності рідкого органічного добрива "Вермибіомаг" при

застосуванні його при вирощуванні ярого ячменю сорту Аскольд, кукурудзи на зерно гібриду Петровський, озимої пшениці сорту Поліська-90, капусти "Амагер", картоплі сорту - Фантазія.

Аналіз результатів досліджень свідчить про те, що використання заявленого добрива суттєво підвищує продуктивність ярого ячменю, кукурудзи на зерно, озимої пшениці, капусти, відносно аналога і контролю на (3,6-4,5ц/га;), (6,4-8,6ц/га;), (4,8-5,6ц/га;), (38,3-67,2ц/га).

Польові досліди і виробниче випробування із застосуванням рідкого органічного добрива "Вермибіомаг" в технологіях вирощування сільськогосподарських культур показали, що рідке органічне добриво "Вермибіомаг" забезпечує прирост урожайності при одноразовому внесенні на 8-14%, при двох- трьох разовому на 16-28%, покращує якість продукції.

Органічні добрива, що заявляються є безпечними для людей та тварин і дозволяють виростити екологічно чисту продукцію.

Література:

1. Применение удобрений с микроэлементами и ростовыми веществами для выращивания высокоценной сельскохозяйственной продукции, К., 2003.

2. ТУУ 46.13.003-97 Органічне добриво "Ріверм".